DE SYMPTOMATIS ET AETIOLOGIA ECLAMPSIAE

ADIUNCTA DUORUM EXEMPLORUM ENARRATIONE.

DISSERTATIO . INAUGURALIS . MEDICA
QUAM . VENIA . ET . AUCTORITATE
GRATIOSI . MEDICORUM . ORDINIS . IN
ACADEMIA . FRIDERICIANA . HALENSI
CUM . VITEBERGENSI . CONSOCIATA . AD
SUMMOS . IN . MEDICINA . ET . CHIRURGIA
HONORES . RITE . ADIPISCENDOS . SCRIPSIT
ET . A. MDCCCLV. . M. AUG. . DIE XXII.
HORA XII. . UNA . CUM . THESIBUS
PUBLICE . DEFENDET . AUCTOR

IUL. THEOPHILUS ARMINIUS LÜDICKE
HETTSTADIENSIS.

ADVERSARIORUM PARTES SUSCEPERUNT
ALBERTUS TAUSCH, DR. MED.
EDUARDUS VARGES, CAND. MED.

HALIS SAXONUM
TYPIS EXPRESSUM GEBAUERIO - SCHWETSCHKIANIS.

EDUARDO LÜDICKE

PATRI DILECTISSIMO

HUNC LIBELLUM SACRATUM ESSE VULT

FILIUS OBSERVANTISSIMUS.

PRAEFATIO.

Cogitanti mihi quanam potissimum de re exhiberem dissertationem inauguralem, aptissimum visum est scribere de morbo quem ipse observaverim. Ac quum mihi in huius urbis regio clinico obstetricio occasio oblata esset duo eclampsiae exempla observandi, ea ipsa in dissertatione illustravi, quod et propter proprium processum consideratione digna viderentur, et in nonnullis rebus ab iis recedunt, quae recentissimo tempore de hoc morbo proposita sunt.

DE DUOBUS ECLAMPSIAE EXEMPLIS NARRATIO.

I.

Augusta Kopf, XXX annos nata, m. April. die X. a. MDCCCLV clinico ostetricio Halensi recepta est. Usque ad aetatis annum XVI. usa erat optima valetudine; ipsa narrabat et alii ea de re interrogati dicebant in gente Hopf non observatos esse hereditarios morbos, minimeque ex omnibus mentis perturbationes et epilepsiam.

Puella Kopf decimo quinto aetatis anno primo menstruabat; id vero dein non fiebat sicuti natura fert quarta quaque hebdomate, sed per annum nonnisi bis vel ter evenisse soror narrabat. Decimo sexto aetatis anno epilepsia correpta est, quae ex nimia agitatione nata esse ferebatur. Medici eum morbum tollere non poterant, sed quarta quaque hebdomate redibat. Aegrota vero his affectionibus ita non debilitata est, ut statim post stadium soporosum molestissima opera facere posset. Aura ante spasmos non erat, sed aegrota subito erat prolapsa; eo tempore quo in clinico recipiebatur, videbatur esse mente

admodum perturbata. Os habebat rusticum, vultum nulla re movendum; ostendebat se agrestem et contumacem. De rebus sine ullo ingenii acumine diiudicandis satis distincte respondebat; corpore erat ossibus et musculis robustis structo, capite crasso, collo brevi et crasso, genis viola iniectis; ceterum bona valetudine et statura congrua. Erat vero primo praegnans. Ex indagatione apparebat, ante sextum vel septimum mensem lunarem factam esse praegnationem; proxima menstruatio evenerat m. Octob. fin.; embryonis motus praegnans non senserat; per primas tres hebdomates quibus hic esset, utebatur valetudine optima. M. Maio primus spasmus exstitit, qui post nonnullas hebdomates redibat, et tum accurate observabatur; procedebat autem sic fere: oculi aegrotae rigebant, pronum corpus efficiebat ut puella quae in sella sedebat, decideret; sequebantur convulsiones imprimis in membris superioribus, tamen pollicibus non incurvatis; clonicis succedebat spasmus tonicus in membris, dein glottidis. Respiratio erat impedita et coniuncta cum rhoncho qui per complura cubicula audiretur. Spumae largae ore agebantur propter laesam linguam sanguine coloratae. Os fiebat colore purpureo, tumescebat oedematose, imprimis labra et palpebrae, pupillae erant contractae nec lumine irritabantur. In urina inter affectionem per catheterem exhausta albumen non erat. Spasmus durabat per quartam — dimidiam horae, postea rhonchus descrescebat, respiratio redibat ad iustum ordinem, aegrota per complures horas somno premebatur. Eo tempore quum usque embryi pulsatio non audiretur, quid afferretur spasmis ad vitam embryi observari non poterat. Eiusmodi affectiones, plus minus vehementes

sed semper commemorato symptomatum ordine, quinque accidebant. Postea quum bene audiretur embryi pulsatio, rhythmus eius inter affectionem non mutabatur. Die lunari 9. Jul. horis vespertinis aegrota denuo vehementer convellebatur, recente affectione statim post stadium soporosum sequente; nox dein erat inquietissima; mane denuo spasmi, et tertia quidem affectio hora 7½, quarta post nonam, quinta paullo post. Post quartam convulsionem observabantur graves ad caput congestiones, quare sectio venae facta est; sed propter vehementes spasmos ex vulnere nonnisi 9 — 10 ℥ sanguinis effundebantur. Novum erat quod aegrota post somnum affectionibus succedentem non sicuti antea fecerat, resurgebat, sed in lectulo manere vehementer postulabat, nec clare et satis respondebat.

Quum timendum esset ne ad finem praegnationis epilepsia periculosior fieret, et ut embryo cuius vita sane usque in periculo non erat, tamen prorsus ab omni parte defenderetur, visum est praeparare partum immaturum, ac adhibita est secundum Kiwi iniectio uteri. Octo diebus ante de puella Kopf haec cognita erant: mamillae satis prolixae, glandula normalis, circuitus papillarum admodum pigmentatus, in eoque paucae papillae Montgomeryanae. Basis uteri sentiri poterat IV digit. lat. supra umbilicum, paullulum dextrorsum declinata; in sinistro latere maior, in dextero minor embryi pars inveniebatur, pulsatio fetalis et strepitus placentaris audiebatur in latere sinistro infra; pelvimetrum Beaudeloquii demonstrabat 7½''. De interioribus partibus reperiebatur vaginam esse extensam et emollitam, adesse frenulum labiorum pudendi; pelvis nulla parte erat deformis, usque ad pro-

montorium pergi non poterat, portio vaginalis paucas lineas prominebat, in externum orificium uteri iniri poterat interno non senso.

Die Mercurii 11. April inter horam IX. et X. iniectio facta est per quartam horae, aquae temperatione 31⁰ R., ad finem aegrota spasmis convellebatur qui prioribus similes erant, sed non tamdiu durabant; ceterum aegrota non turbabatur, nec minus lente alteram iniectionem hora 11½ factam ferebat, post quam denuo vehementes convulsiones sequebantur. Duabus horis post tertia facta est iniectio et dein cognitum, pudenda interiora esse flagrantiore et emollitiora quam antea; uterus decima quaque minuta reperiebatur magis contractus, qua re etiam vultus aegrotae dolore afficiebatur. Quum ita partus fieri videretur, nec excitatae et repugnanti praegnanti iniectionem porro adhibere utilitatem attulisset, visum est iam exspectare symptomata, quibus forte operatione opus esse indicaretur. Postquam dolores pariendi inceperint videbatur spasmos non esse redituros, nam usque ad VI. hor. vespert. aegrota quiete in lectulo cubabat; dein vero repetitae sunt convulsiones exeuntes eadem ratione quam priores, clonicis tamen spasmis minus exsistentibus. Eodem tempore incepit ea aliam se exhibere; usque nulla re movenda in lectulo cubuerat, nunc vero superiori corpore erecto assidebat, oculis rigentibus et in pedamenta lectuli defixis, nec quidquam faciebat nisi tegere dete ere pedes; inferior maxilla continuo sursum deorsum, dextrorsum sinistrorsum movebatur nisi si dolore pariendi os afficiebatur. Jam post meridiem, quum e rubicundo ore congestiones in caput concludendae essent, imposita erant frigida involucra, et quum per duos dies

proximos non fuisset alvi deiectio, data erant calomel et ialappe; nec vero his rebus nec iterata dosi horis vespertinis, sed adhibito demum clysmate, sale admixto, venter ei motus est. Mane 12. d. desinebant partus dolores nec inectione denuo facta restitui poterant.

Aegrota quum die Jovis cibum non appetiisset, nunc omnia quae data essent cupidissime comedebat; e praesentibus prorsus neminem agnoscebat nec adtendebat, etiamsi quis eam alta voce allocutus erat; pupillae erant extensae, oculi torvi in unam rem defixi. Libidinem urinae non demonstrabat, e lectulo autem mota non sponte faciebat. Pulsationes proximo die normales fuerant, nunc 110—120 per minutam. Praeter cerebrum ullum organum affectum esse ex accurata observatione non apparebat. Solutiones nullibi erant, cutis tamen acupuncta nihil sentire videbatur. Eodem die post meridiem, in cervice et tergo multis cucurbitis adhibitis, aegrota perfusa est frigide, altera quaque hora quatuor frigidae aquae situlis capiti infusis; atque id quum bis non repugnans tulisset, tertio quum fieret inter h. IX. et X. vespert., eiulatione stomachum monstrabat. Quum dein sequeretur quietus somnus, amplius non perfundebatur. Die sequente conditio non erat mutata, nisi quod nunc urina sponte destillabat. Alvi deiectio aliis medicamentis adhibitis effici non potuerat. Post meridiem e dolente vultu et digitis contractis apparebat, partus dolores rediisse, ac dein haec observata sunt: collum uteri oblitum, orificium uteri apertum in magnitudine grossi argentei; inter dolores vesica extendebatur et caput embryi esse in primo (sec. Hohl) positu ossis parietalis cognoscebatur; fontanella minor erat anteriori

sinistra parte. Dolores quarta quaque horae redibant, ad amplificandum autem uteri orificium nihil afferebant; atque haec conditio duravit per diem Veneris, convulsionibus iam non exsistentibus; pulsatio embryi et strepitus placentaris sicuti antea sinistra inferiori audiebatur. Post initium dolorum partus medicamenta data non erant, sed nonnisi involucra glacialia capiti imposita. Die Saturni mane ad hor. VI. orificium uteri apertum erat in magnitudine imperialis duplicis, caput magis in pelvim descenderat, sed adhuc moveri poterat; sanguinis paullulum profluxerat; ad hor. VIII. secernebatur aqua fetalis, dein sanguinis haud parva copia, mox finita per acceleratum partum, sequente statim placenta. Funiculus umbilicaris embryo circumpositus erat, quare parto capite truncus extrahebatur. Neonatus videbatur mortuus, nec diligenti cura effectum est ut revivisceret; erat satis parvus sed normalis.

Post partum ipsum mater per semihoram quiete fruebatur, convulsionibus superiorum et inferiorum membrorum interrupta; glottidis spasmi iam erant prorsus non vehementes. Ad hor. XI. autem natura spasmorum mutata est, corpore continuo sic convulso uti electricitate fit; hae dein affectiones cessabant hora $3^1/_2$ pommerid., sopore exsistente e quo aegrota expergefacta non est sed inter ipsum mortua hora $8^1/_2$ vespertina.

Sectione XX horis post facta haec invenimus: cadaver propter aestum iam admodum putrefactum; serum sanguine mixtum e naribus profluens, ventrem gasis extensum; ossa cranii in interiori parte puerperalibus osteophytis tecta, quae ad suturam coronariam supra utrumque tuber ossis frontis mire perlucida erant; venas du-

rae matris coacto atro sanguine et gasis per dissolutionem effectis impletas; inter meninges cerebrales paullulum seri limpidioris; piam matrem facile a substantia cerebrali solvendam, hanc ipsam emollitam et humidam; ventriculos parietales paullulum extensos atque utrumque fere ea seri copia quae cochleari hauritur, impletum, cerebrum minus non mutatum. In basi cranii et cerebri nihil a iusta conditione discrepabat. Cor erat atro sanguine non admodum coacto repletum, substantia eius facile discindenda; pulmones aëre impleti, in sinistra posteriori parte cadaveris hypostasis incluso aëre. Splenem reperimus parvum et praeter solitum densum; iecur normali conditione; intestina gasis impleta, ceterum non affecta, nec minus renes, copia sanguinis serosi repletos; uterum talem qualis post partum esse solet; placenta posita fuerat dextera superiori. In dextero ovario erat corpus luteum.

II.

Theresa Bastian Freiburgensis, puella valida et robusta, vicesimo quarto aetatis anno primo conceperat, et m. Aug. 1854. regio clinico obstetricio Halensi recepta est. Patrem narrabat tabe confectum esse, matrem adhuc vivam et validam sex peperisse infantes in iisque bis geminos; sororem nuptam quater, arte non adhibita nec molestia exorta, peperisse; sibi vero ipsi decimo quarto aetatis anno, quum antea morbo nusquam correpta fuisset, prima abiisse menstrua, tertia quaque

hebdomate, durantia per IV—V dies. Die VIII. Jan. proximum menstruum abiisse dicebat, sed copia tam exigua, ut iam m. Dec. se praegnantem fuisse putaret. Init. m. Aug. primos embryi motus se sensisse praeterea adiiciebat. Ineunte praegnatione vehementi vomitu laborabat, qui dein cessabat. M. Aug. fin. accurata indagatione reperimus basin uteri V digitorum lat. super umbilicum, admodum dextrorsum clinatam et prominentem; uterum copia aquae impletum, ut nonnisi ambigue sinistra maior dextra minor embryi pars sentiretur; pulsationem fetalem imbecillem in linea alba, placentarem strepitum non audiendum. Pelvis extra et intus explorata normalis cognita est, sed admodum clinata. Portio vaginalis inveniebatur adhuc superius, multum in sinistram directa, fere $^1/_2$'' longa. Per exterius orificium uteri pergi poterat in canalem colli uteri, usque ad internum penetrari non poterat; in superiori apertura ambigue sentiebatur caput embryi prominens. Praegnantis valetudo eo tempore dolore e renibus et alio quodam in dextero latere dolore qui eo latere cubare non patiebatur, turbata erat. Praeterea Theresa erat firmis musculis et validis ossibus, quamquam usque angustissima paupertate pressa fuerat. Postquam cc. duos menses in clinico commorata est, die 22. m. Oct., quum per praecedentes dies e renibus laborasset, primi partus dolores exstiterunt; initio erant leniores et quarta — dimidia horae interiecta repetebantur. Horis autem vespertinis natura eorum mutata est; fiebant vehementiores et à vesica exibant ad tergum. Orificium uteri inter hos dolores paucum mutatum erat; embryo magis descenderat et digito facilius tangi poterat. Vagina erat mollis et laxata,

temperatura normali. Hac conditione durabat partus per noctem et diem sequentem praeter contractionem portionis vaginalis pudendis non mutatis. Propter vehementes dolores nunc, alvo per complures dies suppressa, aegrotae dabatur $^{1}/_{2}$ ℈ pulv. Doweri, et quiete cubare in lectulo tepefacto iubebatur; praeterea prominens venter apta fascia sublevatus est. Ad hor. $11^{1}/_{2}$ d. 23. Oct. repente, nullis omnino symptomatis antecedentibus, primae convulsiones acciderunt, quae statim initio eo modo erant vehementes, ut curatrix praesens parturientem in lecto retinere non posset. Simulac dein in lectulo reposita est, convulsiones repetebantur; puerpera obliqua volvebat lumina et dein claudebat, caput admodum in sinistram convertebat, dein manibus et pedibus vehementissime furebat. Pollices in concavum manus comprimebantur; ore pallido praegnans dentes collidebat, raro tantum fremebat; spumae ex ore non profluebant, nec propendebat lingua. Post nonnullas sexagesimas minutae aegrota vehementi motu se erigens assidebat, et statim vel vehementius supinam se reiiciebat. Pulsationes continuo erant 70, nec praeter solitum vehementes nec lenes. In urina inter spasticam affectionem cathetere secreta ne minima quidem albuminis copia erat. Eiusmodi spasmi 5. quaque minuta eveniebant, per intervalla puerpera sopore altissimo pressa et quiete respirante. Expergefacta e somno prudenter respondebat et negabat se dolere e vesica vel utero. Uterus contrahebatur quarta quaque horae, id vero cum sparticis affectionibus nequaquam cohaerere videbatur. Praecepta sunt efficax catharticum ex calomeli et ialappe, et cucurbitae in cervice apponendae. Post effectum ca-

thartici quum sanguinis effusione symptomata ne paullulum quidem mutata essent, et per horam 20 illarum affectionum exsisterent, ad IV. hor. matut. d. 24. Oct. chloroformum usque ad effectam lenem narcosin adhibitum est. Tum primum affectiones cc. 15 min. cessabant, dein denuo redibant, et sine dubio propter adhibitum chloroformum puerpera interrogata prorsus perverse respondebat. Quum per duas horas convulsionum numerus non minutus, lenis autem illa narcosis jam per idem tempus remissa esset, ad hor. VII. denuo adhibito chloroformo altior narcosis effecta est. E sopore expergefacta aegrota bene se valere dixit ac appetebat et comedebat cupidissime porrectos cibos; sed haec quoque remissio per paucas tantum horas durabat. Ad hor. X. puerpera primo de dolore frontis intentae querebatur, qui usque ad cervicem pergeret, et dicebat tenebras oculis obversari; dein stupore obruta est et spasmis clonicis supra adumbratis vexata; os admodum distorquebat, et dentibus fremebat; spumae sanguine coloratae ex ore profluebant. Maxillae dein spastice claudebantur, membra vehementer tendebantur, tergum in aversum incurvabatur. Partus dolores, nocte jam dimidia quaque horae nascentes, post adhibitum chloroformum prorsus evanuerant; qui ut repeterentur ac si fieri posset ut una cum partu spasmi finirentur, ad hor. X. vesica gummica Braunii tepida aqua impleta in vaginam inducta est; sed quum ea re nihil afferretur ad functionem uteri, ad hor. $8^1/_2$ apparatus remotus est. Pudenda erant omnino non mutata. Affectiones eadem natura durabant sed rarius fiebant. Usque ad id tempus per intervalla aegrota sensum et intellectum recipiebat. CC. hor. 1. die 25. ultima ante par-

tum affectio observata est; post eam normales partus dolores fiebant, caput embryi descendebat, inferius uteri segmentum attenuabatur, orificium uteri magis aperiebatur, ita ut bene embryi positus, primus (sec. Hohl) cranii positus, fontanella parva in sinistram et anteriorem partem directa, conspici posset. Ad hor. VI. orificium uteri prorsus oblitum erat, vesica matura ad rumpendum, hor. 6 1/2 defluebant aquae fetales, post horae dimidiam valida puellula erat nata; placenta paullo post fetum sequebatur; uterus ratione plane normali contrahebatur. Post partum puerpera capta est somno alto per VI. horas durante; eclampsia autem quae inter partum evanuerat, non cessabat; nam semihora post quam expergefacta est mater, eadem vehementia quam post alteram chloroformi narcosin redibant et altera quaque hora repetebantur. Omnia remedia: opium, aq. laurocerasi, Ipecacuanha cum opio — quae adhibebantur quod doloribus ex partu spasmi effici viderentur, eventu carebant. Durabant affectiones usque ad sequentem diem, dein sponte evanuerunt. Functiones puerperales inter totum hoc temporis spatium normales erant, nec minus omnes ceterae puerperae functiones. Intellectus per hos spasmos affectus non videbatur, quantum per duas hebdomates cognosci poterat.

In antecedentibus igitur duo exempla morbi, aetiologiam et symptomatologiam diligenter spectans, ab initio usque ad finem observata adumbravi. Nemo negabit observatos hos spasmos esse prorsus similes iis qui in eclampsia puerperali evenire dicuntur. Optime id proba-

tur, si conferimus ea, quae peritissimi auctores de symptomatis eclampsiae puerperalis observaverunt.

Atque ex omnibus maxime commemorandi sunt, primum e prioribus Burns[1]) et Wiegand. Burns ea de re dixit, convulsiones fieri plerumque symptomatis non antecedentibus, nisi mutato vultu, et ne id quidem semper; interdum autem morbum indicari vehementi ex capite vel stomacho dolore, nausea, auribus tinnientibus, nebulis vel speciebus ante oculos obversantibus, alto gemitu vel horrore; dein sequi vehementem musculorum contractionem totum corpus quatientem, capite in dextram aut sinistram partem converso. Aegrotos dentes collidere lingua saepe laesa, os tumescere, spumas ex ore exire, respirationis fieri rhonchum, cutem — imprimis oris — purpuream; inter affectionem correptos omni sensu carere. Si prima statim affectio non sit letifera, saepe morbum ita evanescere ut ejus aegrotus, recepto intellectu, non meminerit; dolore partus denuo exsistente etiam spasmum redire, saepissime morte morbum finiri; partum plerumque normaliter fieri inter ipsas convulsiones, matre nihil sentienti.

Vir doctissimus Kilian[2]) sic fere statuit: nasci eclampsiam plerumque subito, raros esse prodromos morbi, in quibus enumerat gravem capitis dolorem praecipue in fronte et in aversa parte capitis, vertiginem, aurium tinnitum, speciem scintillarum oculis obversantem, animo

---

1) John Burns, Grundsätze der Geburtshülfe. Uebersetzt von Kölpin. Stettin 1820. pag. 524 sqq.

2) Die Geburtslehre. Frankf. 1850. S. 481.

ante non excitato, neque victus ordine neglecto. Interdum brevi ante initium convulsionum exsistit levis superiorum membrorum tremor, imprimis autem spasticus digitorum motus praecipue sinistrae manus; postquam aegrota per aliquot secundas torvos oculos stupens in terram defixit, plerumque in sinistram convertitur, celeriter crura adtrahit, colligit manus pollicibus introrsum compressis, plerumque — nec vero semper, maxillas vehementer collidit, corripitur convulsionibus ad totum corpus pertinentibus et vehementissimis, quae a palpebris, oris angulis, ceteris oris musculis exeuntes totum corpus vehementer concutere solent, in adversum et retrorsum flectunt, maxima vi nonnisi 2—3, raro 5—7 min. durante, de qua summa vehementia commemorandum est, convulsiones pergere a membris ad tergum, neque uti ceteri spasmi solent, a tergo ad membra. Dein inferior corporis dimidia minus convulsionibus corripi solet quam superior. Simulatque remittuntur teterrime distorti oris musculi plerumque plus minus oedematose tumescentes; major fit strepitus et rhonchus respirationis; serum sanguineum ex ore profluit; faeces et urina sponte secernuntur, distinctius sentitur pulsatio arteriae radialis omnino non multum mutata — affectio evanescit. Membrorum convulsiones fiunt leniores, antea aperti aut clausi torvi plerumque limi oculi molliores, ventris musculi cum thorace incipiunt alternum motum vehementem, respiratio fit stertorea, cordis pulsatio plena et lata, ex universa omnium musculorum exteriorum remissione, e quibus labra diutissime per intervalla moventur, initium spasmi cognoscitur, et simul sensus redire solet. Aegrotae tamquam expergefactae sunt ex sopore alto, anima

admodum remissa, ac splendorem aegre ferunt. Sed post vehementissimas et periculosissimas eclampsiae affectiones ne per breve quidem tempus intellectus inturbatus redit; aegrota alto sopore premitur, crepante strepitu respirat, neque alia ex re nisi ex remissis musculis finis spasmi cognoscitur. In vera tantum eclampsia largior in urina albuminis copia est; posterae affectiones intervallis 10—15 min. interjectis mira pulsationis tarditate fiunt; quo major earum numerus est, eo magis debilitant; ac decimum vel duodecimum verae eclampsiae impetum parturientes raro superant. Quo propiores morti, eo minori temporis ordine et vehementiae vi succedunt affectiones, et post dimicationem strepentis processus respirationis plerumque diu durantem vita aufugit.

Wiegand[1]) dividit secundum exteriora signa eclampsiae graviores et epilepsiae leniores convulsiones, et has quidem sic adumbrat: maxime his affici feminas teneras, flavas, juniores, subito sine ullo prodromo, nec prius plerumque eas exsistere quam medio vel exeunte partus tempore, conjunctas cum gravi pariendi dolore; affectas per intervalla affectionum plerumque uti mente integra; praeterea caput fere nunquam converti in unam alteramve partem, sed retinere positum; os paullulum fieri pallidius, nec vero purpureum nec tumidum. Oculos et linguam minus propelli. Os in latitudinem distrahi, pupulas contortas tectas tarde circumvolvi, praeterea spasmum in ore non esse. Membrorum convulsiones magis esse ferientes,

---

1) Die Geburt des Menschen, 2. Aufl. Berlin Bd. 1. S. 182 ff.

effingere ampliores sinus nec tam cutientes esse quam in gravioribus eclampsiae, qua moveantur membra tanquam ictibus electricis. Ex lenioribus spasmis unusquisque incipit initio doloris partus, nec perturbat partum. Pulsationes fiunt inter quamque affectionem minores, celeriores, intensiores; mox vero intervallis ad justum ordinem redeunt, et semper sentiuntur. Hae leniores convulsiones si diutius quam per nonnullas horas durant, vitium est in aliis organis; soporosa affectio raro sequitur; nunquam epilepsia transit in eclampsiam.

Alterum convulsionum genus vocat Wiegandius graviores eclampsiae, sic eas adumbrans: discrepare ita ab epilepsia, quod omni partus tempore et aetatis anno eveniant, nec corporis valetudinem momenti esse. Incipi eclampsiam proprio, transverse per praecordium tendente, interdum remisso et miro cum angore conjuncto dolore praecordii; dein vehementem ex capite dolorem, praecipue ex aversa parte; accedere soporem et delirium; aegrotum jactari, torvis oculis suspicere, adsultim oculos ex dextra sinistrorsum volvere caputque eadem ratione convertere. His rebus significatur initium convulsionum ad totum corpus pertinentium; torvi oculi devolvuntur, os admodum tumescit, circa oculos, os, nasum exsistit lividus circuitus, per apertum ac distortum os propendet lingua sero tecta, crassa, subfusca; labra tumescunt, purpureum colorem concipientia; denique tota est strangulati species. Haec symptomata in unoquoque paroxismo redeunt; pulsatio inter affectionis acmen omnino non sentitur, ante et post vero est frequentissima, celeris, parva; paroxismo longius durante reparatur.

Simili modo Busch Adriani in praeclara dissertatione de eclampsia edita [1]) symptomata enarrat, praeter indicia morbi de quibus paullulum dissentit. Aegrotam sentire universam quandam non accurate significandam molestiam, dein ex capite dolorem, vertiginem, debilitatem, nebulas alias obscuras, interdum etiam splendidas res oculis obversantes. Dein mutari vultum, recedere oculos, amplificari pupillas, haud raro aegrotas omnes res conspicere duplices et esse lucifugas, aures tinnire, vocem aut graviorem aut acutiorem fieri, saepe horrore affici cervicem et tergum, tanquam frigida aqua perfunderentur. Dolorem praecordialem eam esse, ut cuneus sub processu ensiformi versus tergum impelli videretur. Saepe exsistere cordis palpitationem, urinam et faecem sponte secerni, nec raram esse nauseosam. Dein primum oris musculi convelli, caput plerumque in sinistram trahi, totum corpus repente concuti quasi ictu electrico, quod brevi repetatur; corpus aut pronum esse aut resupinatum; os tumescere, oculos splendere in unum locum defixos aut in cavis volvi, fremere aegrotam dentibus saepe ea vehementia ut maxilla inferior luxetur; linguam tumescere et inter dentes propelli; respirationem initio celerem reddi molestam, sibilantem, stertentem, fere prorsus finiri. Itaque post longiora aut breviora intervalla affectiones majori aut minori vi repeti, mente aegrotae prorsus perturbata nihil sentientis et saepe continuo pressae sopore.

---

1) Busch Adriani de eclampsia parturientium. Gron. 1830.

J. T. Osiander[1]) oedematosum oris et manuum tumorem proprium esse eclampsiae existimat; os circa masticatores latius reddi et nasci teretem rubicundum ardentem tumorem; esse venosum turgorem, praegnantis uteri in aortam pondere effectum.

Mayer[2]) dein Berolinensis observavit eclampsiam nullo omnino signo praemisso incipientem proprio clamore; porro videbat os tumidum et purpureum, pupulas oblique sursum tortas, propendentem tumidam linguam, tumescentes venas, arterias pulsantes, corpus huc illuc iactatum, ventrem turgidum.

Velpeau[3]) discernit quatuor eclampsiae genera secundum diversa symptomata. 1) Genus histericum, incipiens alto gemitu, constricta fauce, vehemente in organis gluttiendi motu. Aegrota impetu quodam manus pectori et collo admovet, vultus paucum tantum mutatur. Affectio plerumque brevis est, spumae ex ore non secernuntur, sentitur e pelvi ad tracheam ascendens globus histericus. 2) Genus Tetanicum. Convelli potest pars corporis, sicuti fit in chorea, mente non affecta. Id si non fit, antecedit torpor qualis in compluribus tetani generibus usuvenit; potest torpor postea exsistere. Pertinet autem fere nunquam ad totum corpus, sed mox ad hanc mox ad illam partem, et incipit saepius in membris quam in maxillis. Aegrotae interea plerumque

---

1) Gm. deutsche Zeitschrift für Geb. Bd. 2. S. 558.

2) Fälle von Convulsionen der Gebärenden, Zeitung vom Ver. f. Heilk. in Preussen, 1833 No. 8.

3) Die Convuls. in d. Schwangerschaft, Köln 1835. S. 74 ff.

sentiendi expertes sunt, nec dolorem percipiunt uti tetano affecti. 3) Genus epilepticum est frequentissimum et conjunctum fere cum omnibus symptomatis supra commemoratis. Indicia hysteriae, choreae, tetani possunt antecedere aut simul durare, sed maioris momenti sunt tumor colli et oris, cerebri congestiones, oris spumae, innormales linguae et maxillae motus. Post affectionem facies palliditate obducitur, tumore non prorsus cessante. Si aegrota posita est in latere, labra saepe pondere deprimuntur et laxa dependent, spuma profluente. Nihilominus respiratio potest quiete ac sine strepitu fieri. Adest torpor et rigor cerebri, non adest coma ac ne debilitas quidem. Puerpera si hac conditione excitatur, interdum tollit palpebras, quaedam respondet, membra movet sicuti postulatur, mox denuo obdormiscere videtur, vultu aut simplici aut deridente significans se aegre ferre somni perturbationem. Ea conditio durare potest per complures horas et finiri nova affectione aut tranquillo intervallo. Vera Epilepsia graviter discrepat, quum non solum secundum Burns [1]) posita sit in violato cerebri organo, eclampsia vero irritatione sympathica efficiatur; vel secundum Sauvages [2]) illa intervallis repetatur, haec non repetatur, — sed quod primae epilepsiae affectiones semper leniores sunt, breviores longiori temporis spatio interiecto, excitatio minus vehemens, convulsiones minus multiplicatae et variae sunt, aegrota statim post affectionem vel vehementissimam re-

---

1) L. c. p. 483. Uebersetzung S. 496.

2) Burns p. 483. Uebersetzung S. 496.

dire potest ad solita opera, magis coma quam torpor efficitur. 4) Genus apoplecticum. In eclampsia apoplectica cerebri congestio multo acrior est, convulsiones quamquam vehementiores magis impeditae videntur, torpor et mentis defectio saepe antecedunt, postea aegrota lethargia quadam obruitur, respiratio tumultuosa certe stertens manet, verum coma nascitur; mens et sensus prorsus et diutius deficiunt. Palpebrae apertae tarde concluduntur, nulla aegrotae voluntate apparente. Uteri torpor maior videtur esse quam in ceteris generibus, embryo raro inter ipsam affectionem paritur. Hoc genus observatur fere solum inter partum ipsum, imprimis altero stadio et post partum. Busch et Moser [1] haec afferunt symptomata: capitis dolorem circumscripto quodam loco, quem aegrota eum dicit esse ut clavus capiti infixus videretur; dein aurium tinnitum, vertiginem, limos oculos, nebulas et species obscuras et splendidas, ante oculos obversantes, repentem amaurosin, torvos oculos, coniunctionem inectam, membra depressa, haud raro ex stomacho dolorem, quae conditio mox brevius mox longius durat. Praeterea observantur surditas, dolus sensuum, mediocris oris et colli tumor, pulsationis ordo turbatus, chordarum micationes; postea convulsiones musculorum membrorum et trunci, pulsationes durae, affectione durante vel interrupta et denuo saepius et celeriter repetita remittuntur; tum demum os fit pallidum, oculi recedunt, membra refrigerantur, debilitate mors efficitur. Leniores si sunt affectiones, aegrotae globo hi-

1) Handbuch der Geburtskunde. B. 2. Tit. Eclampsie.

strico et palpitatione cordis laborant, vultus minus distorquetur, oculi minus vehementer volvuntur, quum maiores corporis musculi graviter convellantur. Aegrota sentienti expers est, musculis posteriorum corporis partium saepe ita contractis, ut corpus resupinatum arcum effingat, et caput pedibus tangatur. Maxilla ita adtracta est ut luxari possit. Paullatim decrescit vehementia affectionum, contractiones subito et adsultim fieri cessant, sensum recipit aegrota, quae nonnisi ex debilitate relicta suspicatur quid evenerit.

Kilianus primus copiam albuminis quae sit in urina symptoma verae eclampsiae attulit; maximum momentum in hoc potissimum signo posuit Litzmann [1]), postquam Frerich observavit morbum Brightii. Contendit sine eo signo eclampsiam omnino evenire non posse; ac secundum ea quae de hac re edidit, dubium id videtur non esse. Sed si consideramus duo exempla supra enarrata, ex iisque imprimis alterum, quo in exemplo quum non antecesserit epilepsia et ipsa eclampsia vehementissima fuerit, maxima vis ponenda est, Litzmanni sententia non videtur probanda. Commemoravi enim ne minimam quidem albuminis copiam esse repertam facta observatione accuratissima neque id semel ut ex narratione mea videri possit, sed saepius. Praeterea deerat id quod necessario coniunctum est cum urinae albumine, gravissimum signum morbi Brightii, manuum et oris odema. Aderat sane in primo exemplo, illic vero, sicuti sectione probatum est, non effectum renum morbo, sed nonnisi

---

1) Deutsche Klinik N. 19 ff. S. 52.

compressione et colli vasorum truncorum et circulatione — cum impedita respiratione coniungenda — minoris circuli perturbata effectum.

Itaque secundum ea quae usque disputavimus, albumen urinae necessarium eclampsiae symptoma habendum non erit, nisi quis propter solam hanc rem, sicuti recentissimo tempore fecit vir doctissimus Joseph Vratislaviensis, discernendas putat epilepsiam et eclampsiam; is enim contendit, convulsionem cum albumine urinae coniunctam eclampsiam, non coniunctam epilepsiam esse vocandas; quae, dum causae morborum tam obscurae sunt, nonnisi artificiose secernuntur.

Dein si ea spectamus quae de causis morbi auctores peritissimi contenderunt, ante omnia reiiciendum est illud quod Litzmann statuit, convulsiones effici intoxicatione sanguinis per urinam facta; nam, sicuti iam commemoratum est, e nostris exemplis in altero non aderat morbus Brightii, in altero non adfuisse inde concludendum est, quod non reperiebatur albumen in urina. Praeterea unusquisque scit saepe exsistere morbos sine signis praenuntiis, dein evanescere vitio non relicto, neque igitur eos natos esse propter sanguinem ammoniaco acido-carbonico venenatum. Quae dein causae enumerantur, continua uteri irritatio, universa nervorum excitatio, aucta per praegnationem sensibilitas, medullae spinalis affectio, minor sanguinis oxydatio, multae venae sectiones, ct., eas omnes non sufficere experientia satis probatum est. Maioris momenti est quod Kilian dixit, primam convulsionum causam positam esse in transitu puerperalis doloris ad organa alia, imprimis cerebrum et medullam

spinalem, unde colligatur in cerebro et medulla spinali nimia sanguinis copia; et innormali nervorum functione etiam sanguinis qualitatem mutari, qua dein convulsiones efficiantur. Primum id mirum videtur, si vero allata exempla accuratius considerantur, intelligimus, praecipue in altero exemplo incipientibus convulsionibus normalem functionem puerperalem non fuisse, sed vehementissimos, spasticos in regione vesicali dolores; dein eos initio convulsionum statim cessavisse, postremo redeunte normali functione puerperali et inter partum ipsum omnes convulsiones subito evanuisse. Mirum est quod in affectionum multitudine usque observata nusquam nervi et sanguis gravius afflicti sunt, sed sine dubio ea re Kiliani sententia non infirmatur. In primo exemplo sane non eo modo erant convulsiones et dolores partus coniuncta, illae enim iam incipiebant ante initium functionis puerperalis; tamen hic quoque attendendum est, vero partus initio, i. e. primis uteri contractionibus, convulsiones exstitisse vehementiores et multo periculosiores, quum cerebri functio mox tolleretur. Atque ea in re sine dubio, quamquam demonstrari id non potest, quum mutationis palpabilis signum nullum esset repertum, sanguis et nervi malo affecti erant.

Nobis si id conceditur qua de re considerata narratione nemo dubitabit, symptomata illa fuisse verae eclampsiae, illud quoque concedendum erit, quod de aetiologia proposuimus, intoxicatione sanguinis per urinam sola non effici eclampsiam, sed fieri id etiam functione quasi reflexoria ex utero exeunte, ea ratione uti supra enarratum est.

VITA.

Ego Iulius Theophilus Arminius Lüdicke Hettstadiensis, natus d. XX. m. Febr. a. MDCCCXXX., patre Eduardo, matre Wilhelmina e gente Herbst, adhuc vivis pioque animo a me cultis, profiteor confessionem evangelicam. Primis litterarum elementis domi imbutus deductus sum in gymnasium Islebiense ibique per XI annos versatus. Dein testimonium maturitatis adeptus me contuli auctumno anni h. s. LI. in academiam Fridericianam Halensem, ibique a V. ill. Eiselen t. t. prorectore in numerum civium academicorum receptus sum, et a beat. d'Alton t. t. decano in albo medicorum inscriptus. Audivi vero VV. ill. DD. b. d'Alton de anatomia I. et II., de anat. compar., de embryologia et historia monstrorum, de excercitationibus anatomicis; b. Steinberg de chemia experim. organ. et anorgan.; Cornelius de physice; Burmeister de zoologia; de Schlechtendal de botanica; b. Germar de mineralog.; Gerlach de psychologia; Krahmer de pharmacologia, de medicina forensi; Volkmann de physiolog.; de Baerensprung de pathologia generali et speciali; Hohl de arte obstetricia; Blasius de chirurgia generali et speciali,

de fracturis et luxationibus, de akiurgia, de fasciis applicand.; Krukenberg de morbis organ. gastric.; Moser de anatom. repet.; Schultze de anatomia microscop., anat. topograph., patholog.; Pernice de operationibus obstetriciis.

Scholis clinicis interfui medicis Krukenbergii, chirurgicis et ophthalmiatricis Blasii, obstetriciis Hohlii.

Quibus omnibus de me optime meritis viris gratias quam maximas habeo semperque habebo.

Jam vero tentamine tam philosophico quam medico examineque rigoroso superatis spero fore ut summi in medicina honores rite in me conferantur.

THESES.

I.

Cordis contractiones ad circulationem sanguinis sufficiunt.

II.

Foetus vivus perforari licet.

III.

Nullum in typho curando remedium certum habemus.

IV.

Nullus medicus nisi idem chirurgus.